

瘿螨科一新属六新种记述 (蜱螨亚纲: 瘿螨总科)

林福平

金长乐

匡海源

(杭州市森林病虫害防治站 杭州 310009) (南京农业大学植保系 南京 210014)

本文记述瘿螨科 Eriophyidae 一新属六新种。所用量度单位为 μm 。模式标本保存在南京农业大学植保系。

新波羽瘿螨属 *Neocymoptus* 新属

表1 *Neocymoptus* 与 *Cymoptus* 主要区别

<i>Neocymoptus</i> gen. nov.	<i>Cymoptus</i> Keifer, 1946
缺基节刚毛 I	有基节刚毛 I
足 I 有胫节刚毛	足 I 无胫节刚毛

体纺锤形。背盾板近三角形, 前叶突较明显, 其端部中央略凹陷, 背瘤位于盾后缘, 背毛后指。缺基节刚毛 I。足各节俱全, 有模式刚毛, 羽状爪单一。大体背环波状, 侧毛和腹毛俱全。

模式种: 竹新波羽瘿螨 *Neocymoptus bambusae* sp. nov.

本新属与波羽瘿螨属 *Cymoptus* Keifer, 1946^[1] 近似, 其主要区别列于表1。

1 竹新波羽瘿螨 *Neocymoptus bambusae* 新种 (图1~5)

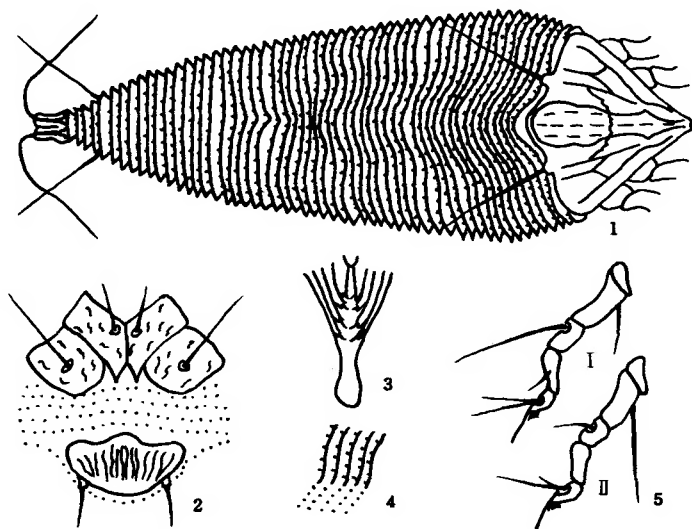
雌螨: 体纺锤形, 长132, 宽48, 厚41。喙长18, 斜下伸。背盾板长33, 宽40, 前叶突较明显, 其端部中央略凹陷; 背中线上完整呈断续状, 侧中线和亚中线完整, 侧中线波状, 后端相向会合; 背瘤位于盾后缘, 瘤距20, 背毛28, 斜后指。前基节腹板线明显, 基节刚毛 I 缺, I 11, II 20, 基节具条状饰纹。足 I 长26, 股节8, 股节刚毛12; 膝节4, 膝节刚毛28; 胫节5, 胫节刚毛位于背端部1/3处; 跗节4, 爪不具端球, 羽状爪单一, 5支。足 II 长25, 股节8, 股节刚毛20; 膝节3, 膝节刚毛10; 胫节和跗节均为5, 爪不具端球。

大体背环波状, 具背中脊和2侧脊, 背中脊先于侧脊终止, 并形成背槽。大体背腹环数相似, 49~51环, 均具圆形微瘤。侧毛24, 生于7环。腹毛 I 22, 生于20环; II 33, 生于36环; III 22, 生于体末5环。无副毛。雌性外生殖器盖片上有12~15条纵肋, 生殖毛9。营自由生活。

雄螨: 未采到。

正模♀, 副模6♀♀。林福平采自四川省重庆市, 1991. VI. 14。

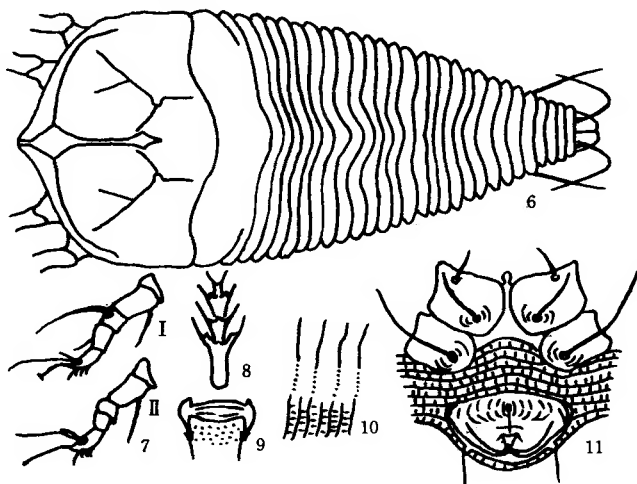
寄主: 竹 *Bambusa* sp.

图1~5 竹新波羽瘿螨 *Neocymoptus bambusae* sp. nov.

1. 背面观♀；2. 足基节和♀外生殖器；3. 羽状爪；4. 体环微瘤；5. 足 I、II

2. 南天竹小叶刺瘿螨 *Phyllocoptacus nandinae* 新种 (图6~11)

雌螨：体纺锤形，长130，宽50，厚55。喙长25，斜下伸。背盾板的前叶突宽而钝；盾板长43，宽46；背中线缺，侧中线在盾板中下部愈合，亚中线不完整，两端各构成一个菱状形；背瘤位于盾后缘之前，瘤距16，背毛6.5，上内指。前足基节分离，基节刚毛 I 4，II 9，III 15，基节具条状饰纹。足 I 长22，股节8，股节刚毛7；膝节3，膝节刚毛15；胫节4，胫节刚毛位于背端部1/3处；跗节4.5，爪具端球，羽状爪单一，4支。足 II 长20，股节8，股节刚毛11；膝节3，膝节刚毛缺；胫节2，跗节4.5，爪端球不明显。

图6~11 南天竹小叶刺瘿螨 *Phyllocoptacus nandinae* sp. nov.

6. 背面观♀；7. 足 I、II；8. 羽状爪；9. 外生殖器♂；10. 体环微瘤；11. 足基节和♀外生殖器

大体背部具三条纵脊，背中脊先于侧脊终止，并在体后部形成背槽，大体第一背环宽于其它背环。背环24个，腹环50个，背环光滑，腹环中间为长形微瘤，两端为圆形微瘤。侧毛9，生于8环。腹毛Ⅰ40，生于19环；Ⅱ6，生于33环；Ⅲ15，生于体末5环。无副毛。雌性外生殖器宽19，长14，生殖器盖片上有二列10~12条纵肋，生殖毛7。营自由生活。

雄螨：体长149.3，宽54.9。雄性外生殖器宽14.4，生殖毛6.1，内侧布有粒点。

本新种与 *Phyllocoptacus barringtoniae* Mohanasundaram, 1984^[2] 近似，但可用本新种的足基节具条状饰纹，羽状爪4支，雌性生殖器盖片具二列10~12条纵肋等特征予以区别。

正模♀，配模♂，副模12♀♀。林福平采自浙江省临安县，1991.Ⅷ.12。

寄主：南天竹 *Nandina domestica* Thumb.

3. 构刺瘦螨 *Aculus broussonetiae* 新种 (图12~15)

雌螨：体纺锤形，长180，宽60，厚55。喙长20，斜下伸。背盾板具前叶突，其端部和盾后缘具齿突；盾板长39，宽47；盾板上各纵线完整，约1/5的前端有一横线连接各纵线，2/5处还有一横线连接背中线和侧中线；背瘤位于盾后缘，瘤距28，背毛10，斜后指。基节具腹板线，基节刚毛Ⅰ6.5，Ⅱ12，Ⅲ23，基节具条状饰纹。足Ⅰ长24，股节9，股节刚毛8；膝节4，膝节刚毛20；胫节5，胫节刚毛位于背面基部1/2处；跗节3，爪不具端球，羽状爪单一，5支。足Ⅱ长20，股节8，股节刚毛6；膝节3，膝节刚毛5；胫节和跗节均为3.5，爪不具端球。

大体背环23个，光滑。腹环53个，具圆形微瘤。侧毛12，生于8环。腹毛Ⅰ53，生于21环；Ⅱ8，生于37环；Ⅲ20，生于体末5环。有副毛。雌性外生殖器宽17，长15，生殖器盖片上有6~8条纵肋，生殖毛14。营自由生活。

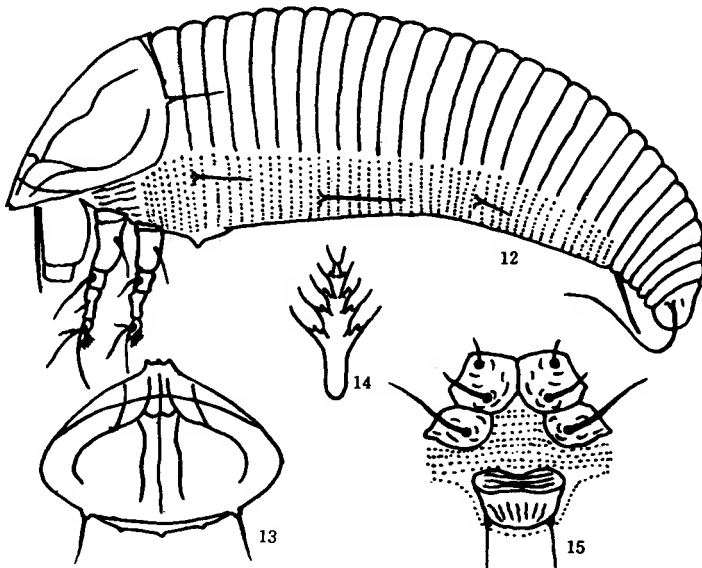


图12~15 构刺瘦螨 *Aculus broussonetiae* sp. nov.

12. 侧面观♀；13. 背盾板；14. 羽状爪；15. 足基节和♀外生殖器

雄螨: 未采到。

本新种与 *Aculus cercidis* (Hall) (= *Vasates cercidis* Hall, 1967)^[3] 相似, 但新种的前叶突端部和盾后缘具齿突, 羽状爪5支, 雌性生殖器盖片上有6~8条纵肋等予以区别。

正模♀, 副模8♀♀。林福平采自湖南省冷水江市, 1991. VII. 23。

寄主: 构树 *Broussonetia* sp.

4. 臭椿刺皮瘿螨 *Aculops ailanthi* 新种 (图16~20)

雌螨: 体蠕虫形, 长215, 宽63, 厚66。喙长20, 斜下伸。背盾板具前叶突, 其端刺不明显; 盾板长39, 宽55; 背中线不完整, 侧中线和亚中线完整并由横线相连接构成网状纹; 背瘤位于盾后缘, 瘤距30, 背毛49, 斜后指。基节具腹板线, 基节刚毛 I 14, II 20, III 34, 基节具粒点。足 I 长36, 股节9, 股节刚毛12; 膝节5, 膝节刚毛22; 胫节10, 胫节刚毛位于背基部1/3处; 跗节5, 爪不具端球, 羽状爪单一, 5支。足 II 长33, 股节9, 股节刚毛11; 膝节4, 膝节刚毛9; 胫节8, 跗节5, 爪不具端球。

大体背环34个, 具三角形微瘤。腹环71个, 具圆形微瘤。侧毛20, 生于17环。腹毛 I 60, 生于29环; II 23, 生于48环; III 31, 生于体末6环。有副毛。雌性外生殖器宽20, 长13, 生殖器盖片光滑, 生殖毛15。营自由生活。

雄螨: 体长210, 宽70。雄性外生殖器宽24, 生殖毛18。

本新种与 *Aculops hussongi* Keifer, 1966^[4] 近似, 但足基节具粒点, 羽状爪5支, 雌性生殖器盖片光滑等予以区别。

正模♀, 配模♂, 副模9♀♀。林福平采自湖南省长沙市, 1991. VII. 3。

寄主: 臭椿 *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle.

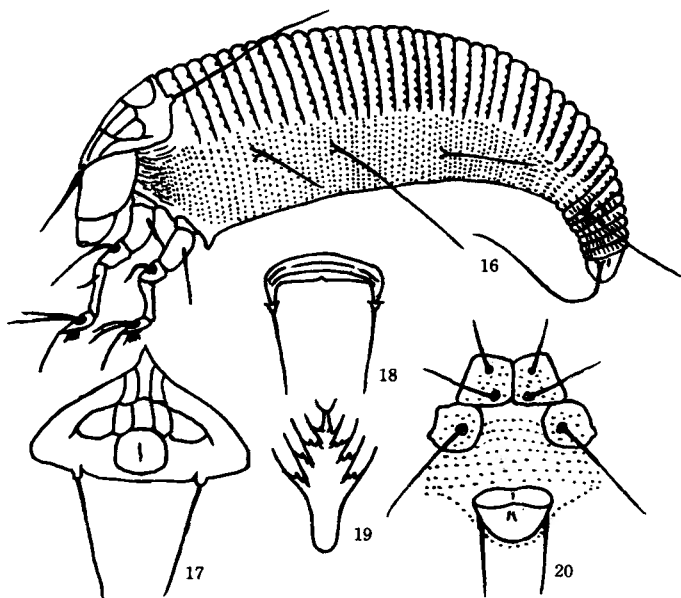


图16~20 臭椿刺皮瘿螨 *Aculops ailanthi* sp. nov.

16. 侧面观♀; 17. 背盾板; 18. 外生殖器♂; 19. 羽状爪; 20. 足基节和♀外生殖器

5. 湖南顶冠瘿螨 *Tegolophus hunanensis* 新种 (图21~26)

雌螨：体粗纺锤形，长145，宽54，厚55。喙长22，斜下伸。背盾板近菱形，前叶突钝圆光滑；盾板长35，宽35，两侧布有粒点；背中线和亚中线缺，侧中线不完整；背瘤全于盾后缘，瘤距20，背毛17，斜后指。基节具腹板线，基节刚毛 I 6，II 18，III 31，基节具短条饰纹。足 I 长26，股节7，股节刚毛9；膝节5，膝节刚毛18；胫节6，胫节刚毛位于背基部1/3处；跗节4，爪具端球，羽状爪单一，4支。足 II 长24，股节7，股节刚毛6；膝节4，膝节刚毛7；胫节4，跗节4，爪具端球。

大体具一条背中脊，亚背脊不明显，背环40个，光滑。腹环59个，具圆形微瘤。侧毛9，生于13环。腹毛 I 28，生于25环；II 12，生于42环；III 17，生于体末6环。有副毛。雌性外生殖器宽18，长12，生殖器盖片上有10~12条纵肋，生殖毛12。营自由生活。

雄螨：体长130，宽48。雄性外生殖器宽16，生殖毛12，内侧布有粒点。

本新种与 *Tegolophus alicis* Manson, 1984^[5] 近似，但可用前叶突上无粗糙颗粒，盾板两侧布有粒点，基节具短条饰纹等予以区别。

正模♀，配模♂，副模13♀♀。林福平采自湖南省株洲市，1991. VII. 25。

寄主：牡荆 *Vites* sp.

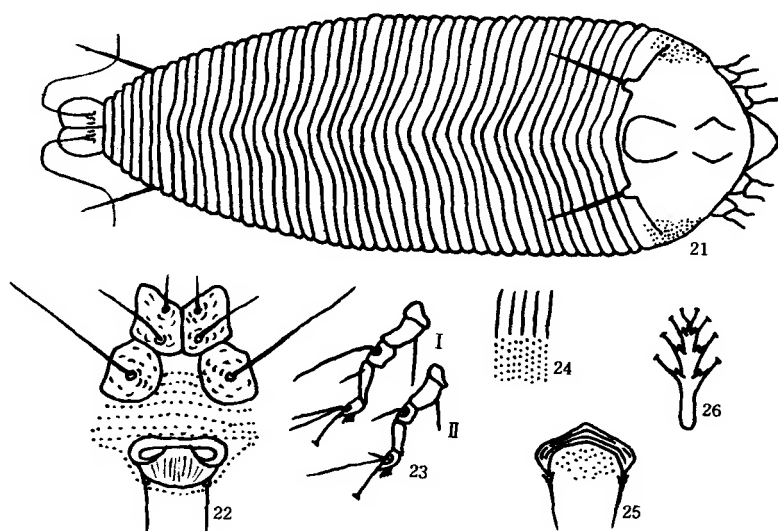


图21~26 湖南顶冠瘿螨 *Tegolophus hunanensis* sp. nov.

21. 背面观♀；22. 足基节和♀外生殖器；23. 足 I、II；24. 体环微瘤；25. 外生殖器♂；26. 羽状爪

6. 南京四瘿螨 *Tetra nanjingensis* 新种 (图27~32)

雌螨：体纺锤形，长174.4，宽66.7，厚59.5。喙长12.3，斜下伸。背盾板长46.2，宽65.7，具前叶突；背中线缺，侧中线不完整并由一横线相连，亚中线在盾板上中部相接；背瘤位于近盾后缘，瘤距26.7，背毛6.2，斜后指。前基节腹板线明显，基节刚毛 I 5.1，II 9.2，III 27.7，基节具短条饰纹。足 I 长31.1，股节9.7，股节刚毛6.2；膝节5.1，膝节

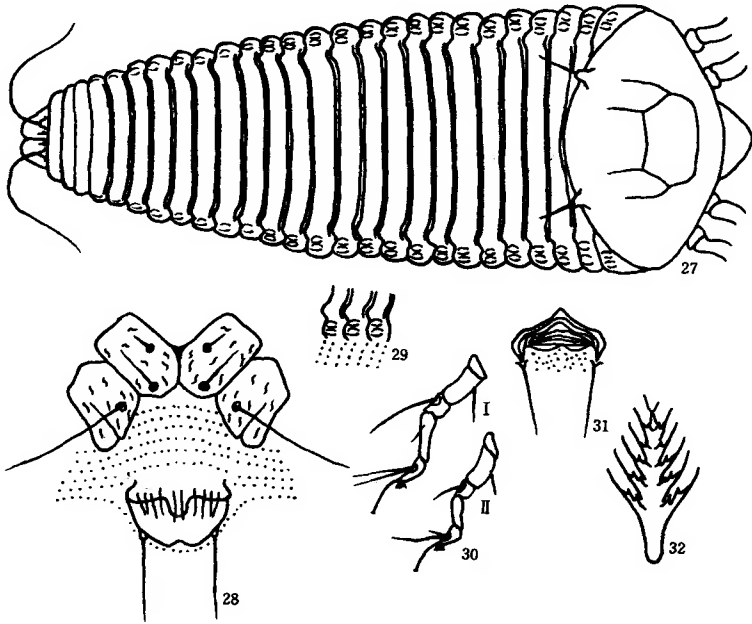


图27~32 南京四瘦螨 *Tetra nanjingensis* sp. nov.

27. 背面观♀; 28. 足基节和♀外生殖器; 29. 体环微瘤; 30. 足 I、II; 31. 外生殖器♂; 32. 羽状爪

刚毛20.5; 胫节7.4, 胫节刚毛位于背面端部1/3处; 跗节5.1, 爪端球不显著, 羽状爪单一, 6支。足II长28.5, 股节9.2, 股节刚毛6.2; 膝节4.1, 膝节刚毛7.7; 胫节6.2, 跗节4.1, 爪端球不明显。

大体背部具宽的背中槽, 背环21个, 光滑。腹环58个, 具圆形微瘤。侧毛33.9, 生于14环。腹毛I 56.4, 生于27环; II 33.9, 生于43环; III 24.6, 生于体末5环。有副毛。雌性外生殖器宽18.7, 长14.4, 生殖器盖片上有纵肋10~12条, 生殖毛27.7。营自由生活。

雄螨: 体长156.0, 宽59.0。雄性外生殖器宽12.3, 生殖毛20.5, 内侧布有粒点。

本新种与 *Tetra cleomis* Kuang, 1991^[6]相似, 但新种缺背中中线, 羽状爪6支, 雌性生殖器盖片上有纵肋10~12条等予以区别。

正模♀, 配模♂, 副模12♀♀, 1♂。林福平采自江苏省南京市, 1991. IX. 17。

寄主: 黄檀 *Dalbergia hupeana* Hance.

参 考 文 献

- 1 Keifer H H. Eriophyid studies 1946, X VI: 40~41
- 2 Mohanasundaram M. New eriophyid mites from India (Acarina: Eriophyoidea). Oriental Insects, 1984, 18: 254~283
- 3 Hall C C Jr. The Eriophyoidea of Kansas. The University Science Bulletin. 1967, (9): 653~654
- 4 Keifer H H. Eriophyid studies, 1966, B-21: 11~12
- 5 Manson D C M. Eriophyoidea except Eriophyinae (Arachnida: Acari). Fauna of New Zealand, 1984, (4): 65~66

6 匡海源. 叶刺瘿螨亚科一新属三新种记述 (真螨目: 瘿螨科). 南京农业大学学报, 1991, 14 (2): 44~45

A NEW GENUS AND SIX NEW SPECIES OF ERIOPHYIDAE FROM CHINA (ACARI: ERIOPHYOIDEA)

Lin Fuping Jin Changle

(Hangzhou Forest Pest Control Station Hangzhou 310009)

Kuang Haiyuan

(Nanjing Agricultural University Nanjing 210014)

Abstract The present paper deals with a new genus and six new species belonging to Eriophyidae from China. The length unit is micron. All the type specimens are deposited in the Department of Plant Protection, Nanjing Agricultural University.

Neocymoptus gen. nov.

Type species: *Neocymoptus bambusae* sp. nov.

This new genus resembles *Cymoptus* Keifer 1946, but differs in the main characters as listed below:

<i>Neocymoptus</i> gen. nov.	<i>Cymoptus</i> Keifer, 1946
Coxae seta I absent	Coxae seta I present
leg I with tibial seta	Leg I lacking tibial seta

1. *Neocymoptus bambusae* sp. nov. (figs. 1~5)

Holotype ♀, paratypes 6 ♀ ♀. Type locality: Chongqing City, Sichuan Province. Collected: July 14, 1991, by Lin Fuping. Host: *Bambusa* sp.

2. *Phyllocoptacus nandinae* sp. nov. (figs. 6~11)

This new species is allied to *Phyllocoptacus barringtoniae* Mohanasundaram, 1984, but differs in: coxal surface with striate design; featherclaw 4-rayed; female genitalia coverflap with 10~12 longitudinal ribs in two ranks.

Holotype ♀, allotype ♂, paratypes 12 ♀ ♀. Type locality: Lin'an County, Zhejiang Province. Collected: Aug. 12, 1991, by Lin Fuping. Host: *Nandina domestica* Thumb.

3. *Aculus brousenetiae* sp. nov. (figs. 12~15)

This new species is allied to *Aculus cercidis* (Hall) (= *Vasates cercidis* Hall, 1967), but differs in: anterior and rear shield with tooth-like projections; featherclaw 5-rayed; female genitalia coverflap with 6~8 longitudinal ribs.

Holotype ♀, paratypes 8 ♀ ♀. Type locality: Lengshuijiang City, Hunan Province. Collected: July 23, 1991, by Lin Fuping. Host: *Broussonetia* sp.

4. *Aculops ailanthi* sp. nov. (figs. 16~20)

This new species is allied to *Aculops hussongi* Keifer, 1966, but differs in: coxal with granules; featherclaw 5-rayed; female genitalia coverflap quite smooth.

Holotype ♀, allotype ♂, paratypes 9 ♀ ♀. Type locality: Changsha City, Hunan Province. Collected: Aug. 3, 1991, by Lin Fuping. Host: *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle.

5. *Tegolophus hunanensis* sp. nov. (figs. 21~26)

This new species is allied to *Tegolophus alicis* Manson, 1984, but differs in: shield lobe without granules; dorsal shield rhomboid; coxal surface with striate design.

Holotype ♀, allotype ♂, paratypes 13 ♀ ♀. Type locality: Zhuzhou City, Hunan Province. Collected: July 25, 1991, by Lin Fuping. Host: *Vites* sp.

6. *Tetra nanjingensis* sp. nov. (figs. 27~32)

This new species is allied to *Tetra cleomis* Kuang, 1991, but differs in: median line absent; featherclaw 6-rayed; female genitalia coverflap with 10~12 longitudinal ribs.

Holotype ♀, allotype ♂, paratypes 12 ♀ ♀, 1 ♂. Type locality: Nanjing City, Jiangsu Province. Collected: Sept. 17, 1991, by Lin Fuping. Host: *Dalbergia hupeana* Hance.